# 安全データシート(SDS)

## 1. 化学品及び会社情報

| | |
|---|---|
| 化学品の名称 | :SS21 ink Light Black |
| 品番 | :SPC-0501Lk/SPC-0588Lk |
| 会社名 | :株式会社ミマキエンジニアリング |
| 住所 | :長野県東御市滋野乙2182-3 |
| 担当部門 | :技術本部 |
| メールアドレス | :ink@mimaki.jp |
| 電話番号 | :0268-64-2413 |
| FAX番号 | :0268-64-5580 |
| 緊急時の電話番号 | :0268-64-2281 |
| (事故に伴い急性中毒のおそれがある場合) | :公益財団法人 日本中毒情報センター 中毒110番<br>＊一般市民専用電話<br>(大阪)072-727-2499 365日 24時間対応<br>(つくば)029-852-9999 365日 9～21時対応<br>＊医療機関専用電話<br>(大阪)072-726-9923 365日 24時間対応<br>(つくば)029-851-9999 365日 9～21時対応 |
| 推奨用途及び使用上の制限 | :ソルベント系顔料インク、インクジェットプリンター用 |

## 2. 危険有害性の要約

〔GHS分類〕

物理化学的危険性

| | |
|---|---|
| 火薬類 | :区分外 |
| 可燃性/引火性ガス | :区分外 |
| 可燃性/引火性エアゾール | :区分外 |
| 支燃性/酸化性ガス | :区分外 |
| 高圧ガス | :区分外 |
| 引火性液体 | :区分4 |
| 可燃性固体 | :区分外 |
| 自己反応性化学品 | :区分外 |
| 自然発火性液体 | :区分外 |
| 自然発火性固体 | :区分外 |
| 自己発熱性化学品 | :区分外 |
| 水反応可燃性化学品 | :区分外 |
| 酸化性液体 | :区分外 |
| 酸化性固体 | :区分外 |
| 有機過酸化物 | :区分外 |
| 金属腐食性物質 | :区分外 |

健康に対する有害性

| | |
|---|---|
| 急性毒性(経口) | :区分外 |
| 急性毒性(経皮) | :区分外 |
| 急性毒性(吸入:ガス) | :区分外 |
| 急性毒性(吸入:蒸気) | :区分外 |
| 急性毒性(吸入:粉じん、ミスト) | :区分外 |
| 皮膚腐食性/刺激性 | :区分2 |
| 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 | :区分2 |

# 安全データシート(SDS)

| | |
|---|---|
| 呼吸器感作性 | :区分外 |
| 皮膚感作性 | :区分外 |
| 生殖細胞変異原性 | :区分外 |
| 発がん性 | :区分2 |
| 生殖毒性 | :区分外 |
| 特定標的臓器/全身毒性(単回ばく露) | :区分2 |
| 特定標的臓器/全身毒性(反復ばく露) | :区分外 |
| 吸引性呼吸器有害性 | :区分外 |

環境に対する有害性

| | |
|---|---|
| 水生環境有害性(急性) | :区分外 |
| 水生環境有害性(慢性) | :区分外 |
| オゾン層への有害性 | :分類できない |

上記で記載が無いものは、分類できない、分類対象外

〔GHSラベル要素〕

絵表示

注意喚起語

警告

危険有害性情報

H227 可燃性液体
H315 皮膚刺激
H319 強い眼刺激
H351 発がんのおそれの疑い
H371 臓器の障害のおそれ

注意書

[安全対策]

P201 使用前に安全データシート(SDS)及びプリンター取扱説明書を入手すること。
P202 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
P210 熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。ー禁煙。
P260 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
P264 取扱後は手をよく洗うこと。
P270 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
P280 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

[応急措置]

P321 特別な処置が必要である(SDS 4.応急措置要参照)。
P302+P352 皮膚に付着した場合:多量の水と石けん(鹸)で洗うこと。
P305+P351+P338 眼に入った場合:水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。
P308+P311 ばく露又はばく露の懸念がある場合:医師に連絡すること。
P332+P313 皮膚刺激が生じた場合:医師の診断/手当てを受けること。

# 安全データシート(SDS)

P337+P313　眼の刺激が続く場合:医師の診断/手当てを受けること。
P362　汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
P370+P378　火災の場合:消火するために炭酸ガス、泡、粉末を使用すること。
[保管]
P403+P235　換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。
[廃棄]
P501　内容、容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託し廃棄すること。

## 3.　組成、成分情報

単一物質・混合物の区分　　:混合物
成分及び含有量

| 成分名 | 含有量〔%〕 | 官報整理番号 | CAS No. | 備考 |
|---|---|---|---|---|
| グリコールエーテル系溶剤 | 75～85% | 非開示 | 非開示 | |
| ラクトン系溶剤 | 10～20% | 非開示 | 非開示 | |
| 有機成分 | 1～5% | 非開示 | 非開示 | |
| カーボンブラック | 0.5～1% | 非開示 | 1333-86-4 | |
| 防腐剤 | 0.1～1% | 非開示 | 非開示 | |

労働安全衛生法　第57条の2(通知対象物質)　　:カーボンブラック　0.5～1%

## 4.　応急措置

吸入した場合
- 蒸気、ガス等を大量に吸い込んだ場合には、直ちに空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で安静にする。呼吸が不規則、止まっている場合には人工呼吸を行う。嘔吐物は飲み込ませないようにする。直ちに医師の手当てを受けること。
- 蒸気、ガスなどを吸い込んで、気分が悪くなった場合には、空気の清浄な場所で安静にし、医師の診断を受けること

皮膚に付着した場合
- 付着物を布にて素早く拭き取る。
- 大量の水及び石鹸又は皮膚用の洗剤を使用して充分に洗い落とす。溶剤、シンナーは使用しないこと。
- 外観に変化が見られたり、痛みがある場合、気分が悪いときには医師の診断を受けること。
- 汚染された衣類を取り除くこと。

目に入った場合
- 直ちに大量の清浄な流水で15 分以上洗う。まぶたの裏まで完全に洗うこと。コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は、外して洗浄すること。
- 直ちに医師の診断を受けること。

飲み込んだ場合
- 誤って飲み込んだ場合には、水でよく口内を洗浄し、安静にして直ちに医師の診断を受けること。
- 嘔吐物は飲み込ませないこと。
- 医師の指示による以外は無理に吐かせないこと。

応急措置をする者の保護
- 適切な保護具(保護メガネ、防護マスク、手袋等)を着用する。

# 安全データシート(SDS)

・ 換気を行う。

## 5. 火災時の措置

消化剤
・ 炭酸ガス、泡、粉末
使ってはならない消化剤
・ 水(棒状水、高圧水)
特有の消火方法、消火を行う者の保護
・ 適切な保護具(耐熱性着衣等)を着用する。
・ 安全に対処できるのであれば、可燃性のものを周囲から取り除く。
・ 指定の消化剤を使用すること。
・ 高温にさらされる密封容器は水をかけて冷却する。
・ 消火活動は風上より行う。

## 6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置
・ 作業の際には適切な保護具(手袋、保護マスク、エプロン、ゴーグル等)を着用する。
・ 屋内では換気をしっかり行う。
・ 屋外の場合には、できるだけ風上から作業を行う。
・ 周辺を立ち入り禁止にして、関係者以外を近づけないようにして二次災害を防止する。
・ 付近の着火源・高温体及び付近の可燃物を素早く取り除く。
・ 着火した場合に備えて、適切な消火器を準備する。
・ 水をかけてはいけない。
環境に対する注意事項
・ 河川への排出等により、環境への影響を起さないように注意する。
封じ込め及び浄化の方法・機材
・ 漏出物は、密封できる容器に回収し、安全な場所に移す。
・ 付着物、廃棄物等は、関係法規に基づいて処置すること。
・ 衝撃、静電気にて火花が発生しないような材質の用具を用いて回収する。
・ 乾燥砂、土、その他の不燃性のものに吸収させて回収する。大量の流出には盛土で囲って流出を防止する。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い
・ 換気の良い場所で取扱う。
・ 容器はその都度密栓する。
・ 周辺で火気、スパーク、高温物の使用を禁止する。
・ 工具は火花防止型のものを使用する。
・ 作業中は、帯電防止型の作業服、靴を使用する。
・ 皮膚、粘膜、または着衣に触れたり、目に入らぬよう保護具を着用する。
・ 取り扱い後は手・顔等は良く洗い、休憩所等に手袋等の汚染保護具を持ち込まない。
保管
・ 日光の直射を避ける
・ 通風の良いところに保管する。

# 安全データシート(SDS)

・ 火気、熱源から遠ざけて保管する。

## 8. 暴露防止及び保護措置

〔管理濃度、許容濃度〕

| 成分名 | ACGIH_TWA | IARC |
|---|---|---|
| カーボンブラック | 3.5 mg/m³ | 2B |

〔設備対策〕

・ 取扱設備は防爆型を使用する。
・ 排気装置を付けて、蒸気が滞留しないようにする。
・ 液体の輸送、汲み取り、攪拌などの装置についてはアースを取るように設備すること。
・ 取扱場所の近くには、高温、発火源となるものが置かれないような設備とすること。
・ 屋内塗装作業の場合は、自動塗装機等を使用するなど、作業者が直接暴露されない設備とするか、局所排気装置などにより作業者が暴露から避けられる設備とすること。

〔保護具〕

呼吸器の保護具
・ 有機ガス用防毒マスクを着用する。

手の保護具
・ 有機溶剤又は化学薬品が浸透しない材質の手袋を着用すること。

目の保護具
・ 取り扱いには保護メガネを着用すること。

皮膚及び身体の保護
・ 取り扱う場合には、皮膚を直接曝露されないような衣類を着けること。また、化学薬品が浸透しない材質であることが望ましい。

## 9. 物理的及び化学的性質

| | |
|---|---|
| 性状(状態、色) | :黒色液体 |
| 臭い | :わずかな溶剤臭 |
| 粘度 | :3～4 mPa・s (25℃) |
| pH | :該当せず |
| 沸点(初留点及び沸騰範囲) | :≧ 176 ℃ |
| 引火点 | :65 ℃ (タグ密閉式) |
| 燃焼又は爆発範囲の上限下限 | :情報なし |
| 蒸気圧 | :情報なし |
| 蒸気密度 | :情報なし |
| 比重(密度) | :0.97 (20℃) |
| 溶解度 | :水に対する溶解性;不溶 |
| n-オクタノール/水分配係数 | :該当せず |
| 自然発火温度 | :情報なし |
| 分解温度 | :情報なし |

## 10. 安定性及び反応性

避けるべき条件

# 安全データシート(SDS)

・ 高温を避ける。
・ 衝撃を避ける/振動を避ける。

危険有害な分解生成物

・ 低分子モノマーなどの有害性ガスが発生する。
・ 一酸化炭素などの有害ガスが発生する。

## 11. 有害性情報

〔急性毒性〕

| 成分名 | 経口<br>(rat) |
|---|---|
| グリコールエーテル系溶剤 | LD50:6500 mg/kg(ラット) |
| ラクトン系溶剤 | LD50:1540 mg/kg(ラット)<br>区分4 |

〔皮膚腐食性/刺激性〕

製品としては区分2

| | |
|---|---|
| グリコールエーテル系溶剤 | :区分2(75～85%) |

〔眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性〕

製品としては区分2

| | |
|---|---|
| ラクトン系溶剤 | :区分2A(10～20%) |

〔発がん性〕

製品としては区分2

| | |
|---|---|
| カーボンブラック | :区分2(0.5～1%) |

〔特定標的臓器/全身毒性-単回ばく露〕

製品としては区分2

| | |
|---|---|
| ラクトン系溶剤 | :区分2(中枢神経系)<br>:区分3(麻酔作用) (10～20%) |

〔特定標的臓器/全身毒性-反復ばく露〕

製品としては区分外

| | |
|---|---|
| カーボンブラック | :区分1(0.5～1%) |

〔その他の有害性情報〕

・ PRTR法第一種指定化学物質:無し
・ PRTR法第二種指定化学物質:無し

## 12. 環境影響情報

一般注意事項

・ 漏洩、廃棄等の際には、環境に影響を与える恐れがあるので、取り扱いに注意する。特に、製品や洗浄水が、地面、川や排水溝に直接流れないように対処すること。

## 13. 廃棄上の注意

・ 廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。
・ 廃塗料、廃溶剤、容器等の廃棄物は、許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約(マニフェスト)をして処理をする。
・ 容器、機器装置等を洗浄した排水等は、地面や排水溝へそのまま流さないこと。

# 安全データシート(SDS)

- 排水処理等により発生した廃棄物についても、廃棄物の処理及び清掃に関する法律及び関係する法規に従って処理を行うか、委託をすること。
- 空容器は内容物を完全に除去してから処分する。
- 異種の塗料廃棄物を混合して処理する場合は、各種法規制に従って混合処理の可否を判断すること。
- 特別管理産業廃棄物(廃油)に該当するので、許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約をして処理をする。

## 14. 輸送上の注意

取り扱い及び保管上の注意の項の記載に従うこと。
容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れ防止を確実に行うこと。

| | |
|---|---|
| 国連番号 (UN No.) | : 該当しない |

〔国内規制〕

| | |
|---|---|
| 陸上規制情報 | : 消防法、労働安全衛生法、毒劇物法に該当する場合は、それぞれの該当法律に定められる運送方法に従うこと。<br>荷造り人は運送業者に運搬注意書(イエローカード)を交付する。 |
| 海上規制情報 | : 船舶安全法に定めるところに従うこと。 |
| 航空規制情報 | : 航空法の定めるところに従うこと。 |

〔国際規制〕

| | |
|---|---|
| 海上規制情報 | : IMO/IMDG の規定に従うこと。 |
| 航空規制情報 | : ICAO/IATA の規定に従うこと。 |

## 15. 適用法令

| | |
|---|---|
| 消防法 | : 第4類 第2石油類 (非水溶性) |
| 毒物および劇物取締法 | : 該当しない |
| 化学物質の審査および製造等の規制に関する法律 | : 該当しない |
| 労働安全衛生法 | : 名称等を通知すべき有害物・・・カーボンブラック |
| 特定化学物質等障害予防規則 | : 該当しない |
| 有機溶剤中毒予防規則 | : 該当しない |
| 化学物質管理促進法 | : 該当しない |
| 廃棄物の処理および清掃に関する法律 | : 特別管理産業廃棄物(廃油) |
| 労働基準法 | : 該当しない |
| 航空法 | : 該当しない |
| 船舶安全法 | : 該当しない |
| 海洋汚染防止法 | : 該当しない |
| 悪臭防止法 | : 該当しない |

## 16. その他の情報

参考文献

# 安全データシート（SDS）

国際化学物質安全性カード（ICSC）日本語版
GHS対応SDS・ラベル作成ガイドブック　混合物用（塗料用）
日本塗料工業会編集 「原材料物質データベース」
日本塗料工業会編集：製品安全データシート・ガイドブック(混合物用)
オーム社：溶剤ポケットブック
危険物防災救急便覧

本データシートは、作成時または改定時において、製品及びその組成に関する最新の情報（危険有害性情報・取扱情報）を集めて作成しておりますが、全ての情報を網羅したものではなく、新たな情報を入手した場合には追加・修正を行い改訂致します。
また、本データシートに記載のデータは、その製品を代表する値であり、保証値ではありません。
本製品を当社が認めた材料以外のものと混合、当社が認めた使用以外の特殊な条件で使用する場合には、使用者において安全性の確認を行って下さい。